

# GULLLAX – GREATER SILVER SMELT

## Argentina silus

### RÁÐGJÖF- ADVICE

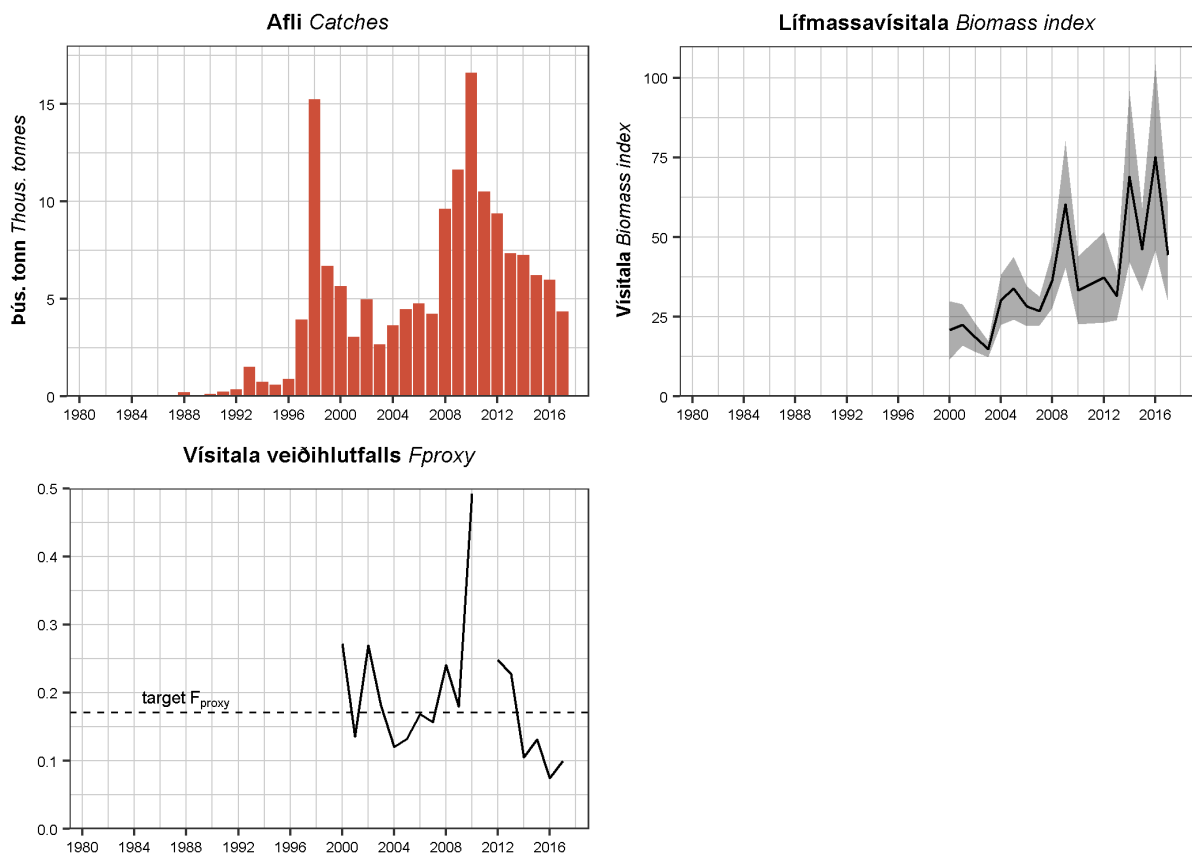
Hafrannsóknastofnun og Alþjóðahafrannsóknaráðið leggja til, í samræmi við varúðarsjónarmið, að afli fiskveiði-árið 2018/2019 verði ekki meiri en 7603 tonn.

*MFRI and ICES advise that when the precautionary approach is applied, catches in the fishing year 2018/2019 should be no more than 7603 tonnes.*

### STOFNÞRÓUN – STOCK DEVELOPMENT

Stofnvísitala hefur verið há frá árinu 2014 en sveiflast mikið á tímabilinu. Vísitala veiðihlutfalls hefur lækkað síðan 2010 og hefur verið undir markgildi undanfarin fjögur ár.

*The survey index has been high since 2014, but has fluctuated greatly. The  $F_{proxy}$  has decreased since 2010 and has been below the target  $F_{proxy}$  since 2014.*



**Gulllax.** Afli, lífmassavísitala ( $\geq 25$  cm) úr SMH og vísitala veiðihlutfalls.

**Greater silver smelt.** Catches, IS-SMH biomass index ( $\geq 25$  cm), and  $F_{proxy}$ .

## STOFNMAT OG GÁTMÖRK – BASIS OF THE ADVICE AND REFERENCE POINTS

Forsendur ráðgjafar <i>Advice basis</i>	Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>
Aflaregla <i>Management plan</i>	Ekki hefur verið sett aflaregla fyrir þennan stofn <i>There is no management plan for this stock</i>
Stofnmat <i>Assessment type</i>	Byggt á tímaháðum breytingum í afla og stofnmælingum <i>Trends in biomass indicators and catches</i>
Inntaksgögn <i>Input data</i>	Afli og vísitölur úr stofnmælingu botnfiska í október (SMH) <i>Age and length data from commercial catches and surveys (IS-SMH)</i>

Nálgun <i>Framework</i>	Gátmörk	Gildi	Grunnur
Varúðarnálgun <i>Precautionary approach</i>	Markgildi $F_{proxy}$ <i>Target <math>F_{proxy}</math></i>	0.171	Meðaltal árána 2002–2007 <i>Mean of <math>F_{proxy}</math> in 2002–2007</i>

Grunnur ráðgjafar fylgir forskrift Alþjóðahafrannsóknaráðsins fyrir stofna þar sem ekki er hægt að beita aldurs-aflagreiningu en til eru vísitölur sem taldar eru gefa mynd af breytingum í stofnstærð (Category 3 stocks; [ICES, 2012](#)). Lífmassa vísitala fyrir gulllax á meira en 400 m dýpi úr SMH ásamt afla er notuð til að reikna vísitölu veiðihlutfalls ( $F_{proxy}$  = afli/vísitala). Ráðgjöf byggir á markgildi á  $F_{proxy}$ , sem er meðaltal  $F_{proxy}$  árána 2002–2007 en á þeim tíma var  $F_{proxy}$  hvað lægst og vísitalan var stöðug eða vaxandi. Ráðgjöfin er fengin með því að margfalda markgildi  $F_{proxy}$  með síðasta gildi lífmassa vísitölnnar. Ef það gildi leiðir til meira en 20% breytingar á ráðgjöf miðað við síðasta ár þá er ráðgjöfin skorðuð við 20% breytingu. Markgildi  $F_{proxy}$  er talið samræmast varúðarnálgun og því er engin frekari lækkun sett á það.

*The ICES framework for category 3 stocks was applied (ICES, 2012). The Icelandic autumn trawl survey (IS-SMH) was used as biomass indicator. The target  $F_{proxy}$  (catch/survey biomass) was defined as the mean from the reference period 2002–2007. The advice is based on multiplying the target  $F_{proxy}$  with the most recent index value. If this value is more than 20% greater than previous catch advice the uncertainty cap of 20% is applied. Since the target  $F_{proxy}$  is considered precautionary, the precautionary buffer was not applied.*

**Gulllax.** Útreikningar ráðgjafar.

**Greater silver smelt.** Advice calculation.

Vísitala 2017 – Index 2017		44463
Markgildi $F_{proxy}$ – Target $F_{proxy}$		0.171
Ráðgjöf 2017 – Advice 2017		9310 t
(Vísitala 2017 × target $F_{proxy}$ ) / Ráðgjöf 2017 (Index 2017 × target $F_{proxy}$ ) / Advice 2017		0.82
Sveiflujöfnun – Uncertainty cap	Ekki beitt – Not applied	
Ráðgjöf (Vísitala 2017 × markgildi $F_{proxy}$ ) Advice (Index 2017 × target $F_{proxy}$ )		7603 t

## GÆÐI STOFNMATS – QUALITY OF THE ASSESSMENT

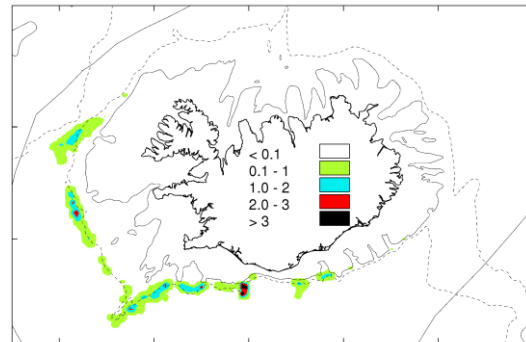
SMH nær vel yfir útbreiðslusvæði gulllax við Ísland. Vísitalan hefur á tímabilinu sveiflast mikið og vikmörk verið mjög víð sem stafar m.a. af því að gulllax er gjarnan í torfum og heldur sig talsvert ofan við botn. Hann getur því verið mis veiðanlegur í botnvörpu.

*IS-SMH covers the full geographical distribution of the species in Icelandic waters. The survey index has fluctuated greatly since the beginning of the time series and the uncertainties of estimates are high, i.e. due to shoaling behaviour and vertical migrations. The accessibility of the fish to the survey trawl may therefore vary.*

## VEIÐAR – THE FISHERY

Gulllax veiðist einvörðungu í botnvörpu. Landaður afli fór úr rúmum 800 tonnum árið 1996 í rúm 15 þús. tonn 1998, en árin 1999–2007 var aflinn á bilinu 2700–6700 tonn. Mikil aukning varð þá á veiðum og varð aflinn rúm 16 þús. tonn árið 2010. Síðan hefur afli minnkað, meðal annars vegna stýringar stjórnvalda á veiðunum.

*Greater silver smelt is only caught in bottom trawl. Landings increased from about 800 tonnes in 1996 to over 15 thous. tonnes in 1998 and in 1999–2007 landings were 2700–6700 tonnes. Considerable increase occurred in 2008–2010 when landings peaked at about 16 thous. tonnes. Since then, landings have decreased, partly due to increased management measures.*



Gulllax. Veiðisvæði árið 2017 (t/sjm²)  
Greater silver smelt. Fishing grounds in 2017 (t/nmi²)

Afli 2017 (tonn) Catches 2017 (tonnes)	Botnvarpa Bottom trawl
4344	100%

## RÁÐGJÖF, AFLAMARK OG AFLI – ADVICE, TAC AND CATCH

Gulllax. Tillögur um hámarksafli, ákvörðun stjórnvalda um aflamark og afli (tonn).

Greater silver smelt. Recommended TAC, national TAC, and catches (tonnes).

Fiskveiðíár Fishing year	Tillaga Rec. TAC	Aflamark National TAC	Afli Catches
2010/11	8000	-	12 091
2011/12	6000	-	8497
2012/13	8000	-	11 217
2013/14	8000	8000	7242
2014/15	8000	8000	6848
2015/16	8000	8000	5991
2016/17	7885	7885	3570
2017/18	9310	9310	
2018/19	7603		

## HEIMILDIR OG ÍTAREFNI – REFERENCES AND FURTHER READING

ICES. 2012. Implementation of Advice for Data-limited Stocks in 2012 in its 2012 Advice. ICES CM 2012/ACOM 68. (ICES. 2012.

<http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Expert%20Group%20Report/acom/2012/ADHOC/DLS%20Guidance%20Report%20012.pdf>

ICES. 2018. Report of the Working Group on the Biology and Assessment of Deep-sea Fisheries Resources (WGDEEP), 11 - 18 April 2018, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2018/ACOM:14. [https://www.hafogvatn.is/static/files/Veidiradgjof/2018/01-wgdeep-report\\_gss.pdf](https://www.hafogvatn.is/static/files/Veidiradgjof/2018/01-wgdeep-report_gss.pdf)

MFRI Assessment Reports 2018. Greater silver smelt. Marine and Freshwater Research Institute, 13 June 2018.